# Grandes cultures

### BULLETIN N° 468 DU 5/04/1989 ENVOI N° 8

Blé : Symptômes de jaunisse pour les semis précoces

Pois : Sitones bien présentes, thrips absents

Colza : Bien attendre la chute des pétales pour

lutter contre le sclerotinia

Fiche couleur reconnaissance maladies

### BLE TENDRE D'HIVER

- Jaunissements
- <u>Situation</u>: La situation se résume par 3 types de manifestations:
- 1) Jaunissements très nets observés depuis fin mars (milieu de la semaine dernière) sur les extrémités des 3ème et 4 ème feuilles (en partant du haut). Ces jaunissements sont parfois accompagnés de nécroses qui ressemblent à des taches de septoriose.

  Ces manifestations se rencontrent surtout sur les parcelles semées début octobre et surtout sur la variété SCIPION (cette variété ayant été semée en général plus tôt que les autres).
- 2) Les jaunissements évoluent en <u>rougissements du bord</u> <u>des feuilles</u> (couleur "lie de vin") sur les parcelles -plus raresqui ont manifesté les jaunissements plus tôt (depuis au moins une semaine).
- 3) La surface de la végétation peut présenter un aspect moutonné.

L'hypothèse de symptômes de jaunisse nanisante est la plus probable. Des tests de détection de viroses sont en cours à l'INRA pour confirmer le diagnostic.

770

Ministère de l'Agriculture - D.R.A.F.
Service Régional de la Protection des Végétaux
47, rue Paul Doumer 93100 Montreuil



Publication périodique CPPAP n° 536 AD Imprimerie S.R.P.V. Directeur Gérant : Myrlam HANRION

#### Préconisation

Aucune intervention n'est à réaliser. Il est difficile de quantifier l'impact de ces symptômes sur le

rendement.

En tout état de cause les épis seront plus petits.

#### Maladies

### Situation

Attention à la progression rapide des septorioses suite aux

averses.

### Préconisation

Pas de changement. Si la lère intervention n'a pas encore été réalisée, 2 cas possibles :

- si le piétin-verse est également visé : intervenir avant le stade l à 2 noeuds.
- si le risque piétin-verse est très faible : attendre le stade 2 noeuds, sauf si vous constatez des foyers de rouille jaune ou la présence des septo-rioses sur les feuilles supérieures.

### POIS

#### RAVAGEURS

- ¥ Pois semés autour du 10 mars
- . Les <u>thrips</u> sont très rares et les pois ont poussé très vite. Il n'y a donc pas d'intervention spécifique à envisager pour ce ravageur.
- . Par contre, les <u>sitones</u> ont été actives. En cas de fortes attaques (bord de toutes les feuilles dévorées) un traitement pourra être envisagé dès le retour du beau temps pour éviter les dégâts des larves sur les nodosités.

### ¥ Pois semés autour du 25 mars

. Surveillez les thrips dès le stade crosse.

### COLZA

Bien attendre la chute des premiers pétales pour traiter le sclérotinia.

### ● Pourquoi ?

Parce que ce sont les pétales contaminés qui, en restant collés 4 à 5 jours sur les feuilles, permettent au champignon de passer du pétale à la feuille (puis dans le pétiole et la tige).

→ pas de pétales sur feuilles : pas de risque.

La chute des premiers pétales constitue donc le début de la période de risque. Elle survient en général 5 à 10 jours après le début floraison (50% des pieds fleuris), si les températures moyennes dépassent 8°C. Sinon, la chute des pétales est différée.

→ chute des pétales : si température > 8°C.

Ne traitez pas trop tôt car la rémanence des fongicides correspond juste à la durée de la floraison.

U.N.I.P

Février 1989

Ravageurs Février 1989	époques d'application	matières actives	% poudre g/l liquide	SPECIALITES COMMERCIALES Firmes	Efficacité Dose/ha
Imaces	Application de surface automne, hiver, début de prin-	mercaptodiméthur	4 %	MESUROL Bayer France	20 gran./m²
	temps: - si parcelle régulièrement infestée, traitement au se- mis et à la levée - dès l'apparition des dégâts. (Répéter l'intervention si nécessaire.)	métaldéhyde	5%	nombreuses spécialités (1)	25 á 35 gran./m² *
hrips	Au stade crosse, à 80 % des plantes levées.	alphaméthrine	50 g/l	FASTAC Agrishell	0,25 1
u lin t des	Se were Telecomore considerly	fenvalérate	100 g/l	SUMICIDIN 10 Agrishell	0,51
éréales	THE PARTY OF THE P	fluvalinate	240 g/l	MAVRIK Sandoz	0,301 *
ur pois e	The second secon	lambda cyhalothrine	50 g/l	KARATE Sopra	0,125   *
rintemps	The state of Principle Parish To	méthomyl	200 g/l	LANNATE 20 L Du Pont de Nemours/RSR	2,5 1
itone	L'intervention est rarement nécessaire.	alphaméthrine	50 g/l	FASTAC Agrishell	0,251 *
u pois	Sur les plantules lorsque les dégâts sont manifestes et	fenvalérate	100 g/l	SUMICIDIN 10 Agrishell	0,501 *
	se traduisent par des encoches sur la totalité des premières feuilles.	lambda cyhalothrine	50 g/l	KARATE Sopra	0,125   *
rintemps		lindane	400 g m.a/ha	nombreuses spécialités	400 g m.a
t féverole	Carlon So ld	parathion	250 g m.a./ha	nombreuses spécialités	250 g m.a
le printemps	temps	parathion éthyl ou méthyl + lindane	180 g m.a./ha + 240 g m.a./ha	différentes spécialités	180 g m.a. 240 g m.a.
uceron	Uniquement avant la floraison, le soir, et quand (sur	acéphate	50 %	ORTHENE 50 Pépro	1,5 kg +
oir de	environ 200 plantes) 3 % sont porteuses de pucerons ailés (en fin de vol de colonisation).	deltaméthrine	25 g/l	DECIS Procida	0,51 *
la fève	Si nécessité d'un traitement pendant la floraison, utili-	endosulfan	350 g/l	TECHN'UFAN Sipcam/Phyteurop	1,75 à 2 l
	sez des produits non dangereux pour les abeilles	fénitrothion	550 g/l	FOLITHION Bayer France	11*
	conseillés sur puceron vert.	fluvalinate	240 g/l	MAVRIK Sandoz	0,201 *
		parathion méthyl	200 g/l	QUINOPHOS huileux La Quinoléine	0,15   *
	Mark Tolling Parks	pyrimicarbe	50 %	PIRIMOR G Sopra	0,75 kg *
		deltaméthrine + hepténophos	25 g/l+400 g/l	DECIS B Procida	0,51 *
	Carried Committee of the Committee of th	endosulfan + thiométon	200g/I+66,7g/I	SERK Sandoz	1,51 *
	THE PROPERTY OF	parathion méthyl+lindane	60 g/I+60 g/I	PARALINDEX La Quinoléine	0,251 *
uceron	Pendant la floraison : le seuil d'intervention semble être	endosulfan	350 g/l	TECHN'UFAN Sipcam/Phyteurop	1,75 à 2 l
ert lu pois	de 30 pucerons par plante.  Produits non dangereux pour les abeilles.	fluvalinate	240 g/l	MAVRIK Sandoz	0,201*
- poil		lambda cyhalothrine	50 g/l	KARATE Sopra	0,125   *
	Control of the latest	phosalone	500 g/l	ZOLONE FLO Rhodiagri-Littorale	1,2   *
		pyrimicarbe	50 %	PIRIMOR G Sopra	0,75 kg *
	The second secon	endosulfan + thiométon	200g/I+66,7g/I	SERK Sandoz	1,5   *
Bruches de	Pendant la floraison, dès la formation des jeunes	bifenthrine	100 g/l	TALSTAR Pépro	0,21
a féverole et du pois	gousses du 1er niveau de fructification et si la tempéra- ture maximale journalière atteint 20 °C.	cyfluthrine	50 g/l	BAYTHROÏD Bayer France	0,61
and the second	•	endosulfan	350 g/l	TECHN'UFAN Sipcam/Phyteurop	1,75 à 2 l
-	1 Management	endosulfan + thiométon	200g/I+66,7g/I	SERK Sandoz	21
ordeuse lu pois	A la défloraison totale de la culture, soit au stade gousse pleine (GPL) du 2º niveau de fructification, si on	alphaméthrine	50 g/l	FASTAC Agrishell	0,25 1 *
ia pois	a obtenu à ce stade environ 400 captures cumulées au	deltaméthrine	25 g/l	DECIS Procida	0,25 1 *
	piège sexuel.	esfenvalérate	25 g/l	SUMI-ALPHA Agrishell	0,401 *
		fenvalérate	100 g/l	SUMICIDIN 10 Agrishell	0,501 *
		fluvalinate	240 g/l	MAVRIK Sandoz	0,301 *
		lambda cyhalothrine	50 g/l	KARATE Sopra	0,125   *

(1) Nombreuses spécialités métaldéhyde : METAREX, HELIMAX, HELARION RS, SUPER HELICIDE, CLARTEX, HELUGEC, LIMATIC.

graine

# SUBSTANCES DE CROISSANCE

brûleurs (AV'Alarm, Message Sonor)

répulsifs (anthraquinone)

Février 1989

Pois de printemps	Stade 5-6 feuilles	Acide Gibberellique	92 %	BERELEX	Sopra	2 g m.a/ha ou 2 com- primés/ha
-------------------	--------------------	---------------------	------	---------	-------	--------------------------------------

résistances

VARIETES (SOURCE ITCF-GEVES) pois d'hiver

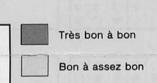
Protection pyrotechnique: détonateurs

chasse au fusil

Corbeaux

Protection acoustique:

Protection chimique: Chasse au fusil



Niveaux d'appréciations

VARIETES	OBTENTEUR ou son représentant en France	Année d'inscription	Précocité floraison	Couleur cotylédons (2)	Poids 1000 grains (3)	Froid	Anthranose*	Fusarium	Teneur en protéines	Productivité	Type de feuillage	Zone de culture	Bon à assez bon  Moyen  Faible
AMAC	INRA - Agriobtentions	1987	1/2 P	J	М	1500					N	В	
BOOSTER	Gie CLAUSE-VERNEUIL-SEMUNION	1988	1/2 T	J	Р	100	ES S		THE LEW		A	В	C.
FRIJAUNE	INRA - Agriobtentions	1984	1/2 P-P	J	Р	1,213			- EVIE		N	В	n com
FRILENE	INRA - Semdiffusion	1987	1/2 T	J	Р	1000		37430		BA	N	В	EL LAVINE
FRISSON	INRA - Agriobtentions	1979	P	J	TP-P	1000					N	В	
KAZAR	Gie CLAUSE-VERNEUIL-SEMUNION	1988	1/2 T	٧	TP-P			50.3			N	В	
LASER	Gie CLAUSE-VERNEUIL-SEMUNION	1987	1/2 T	٧	TP		PR:				N	В	an Maria
MONITOR	Gie CLAUSE-VILMORIN-SEMUNION	1988	1/2 T	٧	P	S. Carlo				1	N	В	N B
SANTON	Gie CLAUSE-VERNEUIL-SEMUNION	1988	1/2 P	J	М	1000	SM				N	В	B
VENDEVIL	VILMORIN	1981	1/2 P	V	P			le c			N	В	

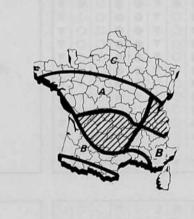
pois de printemps

AMINO	BLONDEAU	1977	1/2 T	J	G			N	A	(5) Zones de culture A Zone de culture du pois de printemp
ASCONA	CEBECO (NL) - Procosem	1987	1/2 T	V	G	E LINE BEN		A	A	B Zone de culture du pois d'hiver
BALLET	NICKERSON S.A.	1988	1/2 T	V	М	200		A	A	/// Zone où la culture du pois de pri temps peut être réalisée avec de
BELINDA	CEBECO (NL) - Ucasef	1984	1	J	TG			N	Α	semis très précoces (janvier, février
BELMAN	DANSK PL. (DK) France Protéagineux	1987	1/2 P	J	G			N	A	
CALYPSO	CEBECO (NL) - Blondeau	1985	1/2 T	V	TG			N	A	
DANTO	DAEHNFELDT (DK) - Blondeau	1987	1/2 T	V	G		The same	A	A	
FINALE	CEBECO (NL) - Blondeau	1976	1/2 T	V	G-TG			N	A	
GITANA	CEBECO (NL) - Procosem	1988	1	V	TG	100000	in the state of the	N	A	
MAXI	CEBECO (NL) - Blondeau	1983	1/2 T	V	TG			N	A	
MIRANDA	CEBECO - Eurovert	1981	1	J	TG	Total Inte	1000	N	A	
PRINCESS	BOOKER SEEDS (GB) France Protéagineux	1988	1/2 T	v	TG			A	A	
SOLARA	CEBECO (NL) - Procosem	1986	1	V	G/TG			A	A	

# féverole d'hiver

re sero.	ie a ilivi	CT_		
VARIETES	OBTENTEUR ou son représentant en France	Année d'inscription	Précocité floraison (1)	Poids 1000 grains (3)
ALTO*	CUSESA (E) - Tourneur	1983	TP	G
CASTEL	TOURNEUR	1987	P	G
PROTHABON	RAMON BATLE VERNIS (E) - Semunion	1984	TP-P	G
TALO	CUSESA (E) - Tourneur	1979	TP	G
AVRISSOT	INRA - Agriobtentions	1978	1	М
BOURDON	P.B.I. (GB) (Ringot)	1982	1/2 T	G
SORAVI	INRA - Agriobtentions	1977	1/2 T	М

résist	ances	ment to be		(5)
Résistance à la verse	Résistance au froid	Teneur en protéines	Productivité	ш ш Zone de culture (5)
	62.0			В
				В
				В
				В
		100000000000000000000000000000000000000		A
	1835			AAAA
Ban,				A



(5) Zones de culture A Zone favorable à la culture des févero-

ievero	le de pr	inte	mp	S		B Zone favorable à la culture des féver les sensibles au froid, type CASTEL.  C Zone favorable à la culture de la fév
ASCOTT	BLONDEAU	1954	1	М	C	role de printemps.
DIANA	BREUSTEDT (D) - Blondeau	1975	1/2 P	AP	C	
ALFRED	CEBECO (NL) - Ucasef	1982	1	G	C	
PILOTE	BLONDEAU	1982	1	AP-M	C	
EXCELLE	GEMBLOUX (B) - Carneau	1983	1/2 P	AP-M	C	
BLANDINE***	INRA - Agriobtentions	1985	TP	G	C	
CAGNOTE	BLONDEAU	1985	1	G	C	
VICTOR	CEBECO (NL - Procosem	1988	1	G	С	

(1) Précocité floraison (3) Poids de 1000 grains

TP=très précoce: P=précoce. T=tardif. I=intermédiaire.  $P=moins\ de\ 300\ g$ .  $AP=300\ à\ 400\ g$ .  $M=400\ à\ 500\ g$ .  $G=500\ à\ 700\ g$ 

\* Légèrement plus précoce que TALO à maturité.
\*\*\* Graines exemptes de tanins.

# lupin de printemps

VARIETES	OBTENTEUR ou son représentant en France	Année ins- crip- tion
ALBAN*	CAUSSADE SEMENCES	1987
AMIGA	VON BAER (CI) - Desprez	1985
ARES	CERES	1988
ARSENE	BENOIST	1988
BUTTERCUP	GUNSON SA (ZA) - Tourneur	1985
KALINA	POLOGNE (PL) - (Amsol)	1985
LUBLANC	INRA - Agriobtentions	1985
LUCKY*	INRA - Agriobtentions	1985
LUTOP	INRA - Agriobtentions	1987

tal (2)	grains (3)	raison
Print.	G	Т
Print.	AG	P
Print.	G	1.
Print.	М	1
Print.	AG	P
Print.	М	P
Print.	М	1/2 P
Alt.	TG	T
Print.	М	1/2 P

(3) Poids de 1000 grains : TP = moin.

Poids

Précocité à la flo- raison (1)	Précocité à la maturité (1)	Teneur en pro- téines	Pro- duc- ti- vité
T	Т	Law.	
Р	Р		
1	P		
1	1/2 T	100 40	
P	Р		
P	Р		90,3
1/2 P	P		
Т	T	TO RE	
1/2 P	Р	1	



TP=moins de 250 g. P=250 à 275 g. AP=275 à 300 g. M=300 à 325 g. AG=325 à 350 g. G=350 à 375 g. TG=plus de 375 g.

(2) Type variétal Alt. = alternatif. Print. = printemps.

: TP=très précoce. P=précoce. T=tardif.

\* Variété nécessitant un semis précoce.



INTERPROFESSIONNELLE DES PROTÉAGINEUX 12, avenue George-V 75008 PARIS

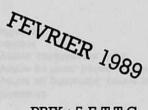


"Le Verger", Brain-sur-l'Authion 49800 TRÉLAZÉ

# **CULTURES PROTEAGINEUSES**



- Protection des cultures
  - Variétés



ယ

## LUTTE CONTRE LES MAUVAISES HERBES

 Produit autorisé à la vente sur la culture
 Traitement présentant une bonne marge de sécurité O produit autorisé à la vente sur la culture

Traitement présentant une faible marge de sécurité \* Produit non autorisé à la vente sur la culture

Traitement présentant une bonne marge de sécurité ☆ Produit non autorisé à la vente sur la culture

Traitement présentant une faible marge de sécurité ▲ Traitement proscrit - Résultats non connus

C Efficacité moyenne au printemps, bonne en hiver ⑤ Efficacité moyenne en hiver, bonne au printemps

MAUVAISES HERBES

A A A

**A A** 

**A A** 

444

0000

.

00

Efficacité moyenne, satisfaisante dans certaines conditions

▲ Efficacité insuffisante

**fnams** 

possiblités de traitement, pendant cette période

herbicides

Pois d'hiver et	
CULTURES EPOQUES D'APPLICATION	PA INIP

CULTURES EPOQUES D'APPLICATION	JAN.I.P	he	rbicid	es Février 1989 (fnams)	graminée	s dicotylé	
Pois Hiver Pois Printemps - semis - levée - 2 feuilles vraies - 3-4 feuilles vraies - appar. 1ºº fleur	SPECIALITES COMMERCIALES	Firmes	Doses kg/ha ou l/ha ou g m.a/ha	Matières actives et concentrations	oine	matricaire véroniques	e lis.
Pré-semis							5
	AVADEX BW BONALAN	Monsanto Elanco	3,5 6 - 9*	triallate 400 g/l benfluraline 180 g/l	000		
Post-semis - Pré	-levée						
* * *	AVADEX BW granulé nombreuses spécialités TRIBUNIL ZEPHIR PREMIUM CHALLENGE 600 WINNER BOCHAMP FERMAX/TERSIPLENE CHANDOR TREPLIK TRAPAN H DINOGRANE SP	Monsanto  Bayer Ciba-Geigy Pépro Pépro Stauffer R.S.R. Sipcam-Phyteurop Elanco Sopra/Cyanamid Cyanamid Sopra	20 -25 2400 4 4 5 4,5 5 6 4 4 4 2.5 8	triallate 10 % néburon méthabenzthiazuron 70 % terbutryne 500 g/l néburon 300 g/l+terbutryne 200 g/l aclonifène 600 g/l néburon 40 %+flurochloridone 5 % trifluraline 125 g/l+néburon 125 g/l+linuron 60 g/l trifluraline 240 g/l+linuron 120 g/l trifluraline 240 g/l+linuron 120 g/l néburon 45 %+pendiméthaline 10 % pendiméthaline 20 %+linuron 20 % chlométoxytène 25 %+néburon 24,75 %			
÷ ÷	PERSEVTOX DINUGEC S TRIBUSAN BASAGRAN Liquide TROPOTONE (1) PRADONE TS LEGURAME PM ILLOXAN CE	La Quinoléine Sipcam-Phyteurop Bourgeois BASF Rhodiagri-Littorale Rhodiagri-Littorale Rhodiagri-Littorale	2,7 6 5 2,5 4 4 3 2,5	dinosèbe amine 370 g/l dinosèbe ammonium 157 g/l dinosèbe ammonium 187 g/l bentazone 480 g/l MCPB 400 g/l carbétamide 50 % + diméfuron 25 % carbétamide 70 % diclofop-méthyl 360 g/l			

(1) produit utilisé principalement pour la destruction des chardons en localisation.

000

.

.

.

· dose folle avoine

0,75

1,5

0,75

1,25

Schering

Schering

Sopra

Pépro

alloxydime-sodium 75 %

fluazifop-P-butyl 250 g/l

quizalofop-éthyl 100 g/l

séthoxydime 192 g/l

FERVIN+huile (1 I)

FERVINAL+ huile (1 I)

FUSILADE X 2+agral (0,5 I) TARGA+huile (1 I)

ULTURES EPOQUES D'APPLICATIO	LEST U.N.I.P	he	rbicid	es Février 1989 mams	MAUV graminée	AISES HERBES s dicotylédones
Féverole Printemps - semis - levée - 2 feuilles vraies - 3-4 feuilles vraies - anoar. 1 in fleur	SPECIALITES COMMERCIALES	Firmes	Doses kg/ha ou l/ha ou g m.a/ha	Matières actives et concentrations	folle avoine ray grass	ques e lis.
ré-semis	ABY CO. ALCOHOL: HIRS	100 1 1 10				
t * =	AVADEX BW BONALAN	Monsanto Elanco	3,5 6 - 9*	triallate 400 g/l benfluraline 180 g/l	0000	
ost-semis - Pré	-levée					
	AVADEX BW granulé nombreuses spécialités nombreuses spécialités TRIBUNIL ZEPHIR PREMIUM CHALLENGE 600 BOCHAMP FERMAX/TERSIPLENE CHANDOR TREPLIK TRAPAN H DINOGRANE SP	Bayer Ciba-Geigy Pépro Pépro R.S.R. Sipcam-Phyteurop Elanco Sopra/Cyanamid Cyanamid Sopra	20 -25 500 à 750 2400 4 4 5 4,5 6 4 4 4 2,5 8	triallate 10 % simazine néburon méthabenzthiazuron 70 % terbutryne 500 g/l néburon 300 g/l+ terbutryne 200 g/l aclonifène 600 g/l trifluraline 125 g/l+ néburon 125 g/l+ linuron 60 g/l trifluraline 240 g/l+ linuron 120 g/l trifluraline 240 g/l+ linuron 120 g/l néburon 46 % + pendiméthaline 10 % pendiméthaline 20 % + linuron 20 % chlométoxyfène 25 % + néburon 24,75 %		
ost-levée			10 120 00	matter of martin a street		
	nombreuses spécialités nombreuses spécialités (1) LEGURAME PM ILLOXAN CE FERVIN+huile (1 I) FERVINAL+ huile (1 I) FUSILADE X 2+agral (0,5 I) TARGA+huile (1 I)	Rhodiagri-Littorale Procida Schering Schering Sopra Pépro	500 1200 à 1500 3 2,5 0,75 1,5 0,75 1,25	simazine dinoterbe carbétamide 70 % diclofop-méthyl 360 g/l alloxydime-sodium 75 % sethoxydime 192 g/l fluazifop-P-butyl 250 g/l quizalofop-éthyl 100 g/l		

Lupin d'hive	OF THE		whiaid	es Férrier 1989 fnams		AUV	AISE	S H	ERBES
S S S	U.N.I.P	116	erbicid	es Février 1989 mams	gran	ninée	s d	licoty	lédone
Lupin Hiver Lupin Printemps - semis - levée - 2 feuilles vraies - 3-4 feuilles vraies - appar. 11s fleur	SPECIALITES COMMERCIALES	Firmes	Doses kg/ha ou I/ha ou g m.a/ha	Matières actives et concentrations	folle avoine	ray grass	matricaire	véroniques	gaillet renouée lis.
Pré-semis						200			
* * = *	AVADEX BW BONALAN	Monsanto Elanco	3,5 6 - 9*	triallate 400 g/l benfluraline 180 g/l	00	0 0	<b>A</b>	0	<b>A A O</b>
Post-semis - Pré-	evée								
*****	AVADEX BW granulé nombreuses spécialités nombreuses spécialités TRIBUNIL ZEPHIR PREMIUM BOCHAMP CHANDOR TREPLIK TRAPAN H DINOGRANE SP nombreuses spécialités CIBRAL ESCURAN	Bayer Ciba-Geigy Pépro R.S.R. Elanco Sopra/Cyanamid Cyanamid Sopra Ciba-Geigy Ciba-Geigy	20 -25 500 à 750 2400 4 4 5 6 4 4 2,5 8 2000 4 5	triallate 10 % simazine néburon méthabenzthiazuron 70 % terbutryne 500 g/l néburon 300 g/l + terbutryne 200 g/l trifluraline 125 g/l + néburon 125 g/l + linuron 60 g/l trifluraline 240 g/l + linuron 120 g/l néburon 46 % + pendiméthaline 10 % pendiméthaline 20 % + linuron 20 % chlométoxyfène 25 % + néburon 24,75 % chlortoluron chlortoluron 601 g/l + trifluraline 140 g/l	4 4 4 4 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0		40400	A A O O A O O A O O A O O A O O A O O A O O A O O A O O A O O A O O A O O A O O A O O A O O O A O O O A O O O A O O O A O O O A O
ost-levée		S. Land			1 .		Io	[0]	A   A
	nombreuses spécialités LEGURAME PM PRADONE TS ILLOXAN CE FERVIN+huile (1 I) FERVINAL+ huile (1 I) FUSILADE X 2+agral (0,5 I) TARGA+huile (1 I)	Rhodiagri-Littorale Rhodiagri-Littorale Procida Schering Schering Sopra Pépro	500 3 4 2,5 0,75 1,5 0,75 1,25	simazine carbétamide 70 % carbétamide 50 % + diméfuron 25 % diclofop-méthyl 360 g/l alloxydime-sodium 75 % sethoxydime 192 g/l fluazifop-P-butyl 250 g/l quizalofop-éthyl 100 g/l	0		0 4 4 4	000	404444

\* dose folle avoine

# Vesce d'hiver et de printemps

CULTURES EPOQUES D'APPLICATION	ends were be	rbicid	es Février 1989 fnams		MAI	JVA	ISE	SHE	RBE	S
es se	its U.N.I.P he	:TDICIG	es Février 1989	gra	min	ées	di	coty	édor	ies
Vesce Hiver Vesce Printemps - semis - levée - 2 feuilles vraies - 3-4 feuilles vraies - appar, 1º fleur	SPECIALITES COMMERCIALES Firmes	Doses kg/ha ou I/ha ou g m.a/ha	Matières actives et concentrations	folie avoine	ray grass	vulpin	matricaire	véroniques	gaillet renouée lis	chénopode
Pré-semis			Marie Maries							
* * =	AVADEX BW Monsanto	3,5	triallate 400 g/l	0	0	0	•	<b>A</b>	<b>A A</b>	<b>A</b>
Post-semis - Pré-l	evée		AT REPORTED TO		1					
* * * * * * * * * * * * * * * * * * *	AVADEX BW granulé Monsanto nombreuses spécialités TRIBUNIL Bayer ZEPHIR Ciba-Geigy PREMIUM Pépro BOCHAMP R.S.R. CHANDOR Elanco	20 -25 2400 4 4 5 6 4	triallate 10 % néburon méthabenzthiazuron 70 % terbutryne 500 g/l néburon 300 g/l+terbutryne 200 g/l trifluraline 125 g/l+ néburon 125 g/l+linuron 60 g/l trifluraline 240 g/l+linuron 120 g/l	0 4 4 4 4 4	0 4 0 4 0 0	0000000	400000	<b>A A O A O O O</b>	A 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	
Post-levée	valle personally it some German		Stol Arritante							
* * * * * * * * * * * * * * * *	LEGURAME PM Rhodiagri-Littorale ILLOXAN CE Procida FERVIN+huile (1 I) Schering FERVINAL+ huile (1 I) Schering FUSILADE X 2+agral (0,5 I) Sopra TARGA+huile (1 I) Pépro	3 2,5 0,75 1,5 0,75 1,25	carbétamide 70 % diclofop-méthyl 360 g/l alloxydime-sodium 75 % sethoxydime 192 g/l fluazifop-P-butyl 250 g/l quizalofop-éthyl 100 g/l	0 0 0 0	0 0 0 0	⊕ ▲ ⊕ ⊕ ⊕ ⊕	44444	0 4 4 4		4444

# Efficacité insuffisante ou produit non autorisé

Information insuffisante

**Féverole** 

lutte contre les maladies

Efficacité moyenne Bonne efficacité Pois JUNI.P Traitements des semences Février 1989

lildiou	Fontes de semis Anth	thracnose	SPECIALITES COMMERCIALES Firmes	Matières actives et concentrations en % poudre g/l liquide	Formu- lation	Dose/q en I ou kg de p.c.	Fontes de semis (2
		To the	PULSAN (1) Sando.	oxadixyl 8+mancozèbe 56+cymoxanil 3,2	PM	0,625	
	UKLER.		SIRDATE P (1) Du Pont de Nemour.	oxadixyl 8+manèbe 56+cymoxanil 3,2	PM	0,625	
		AU 8	PULSAN TS (1) Sando.	oxadixyl 40 + cymoxanil 16	PM	0,125	
		3,20	CALTAN TS Sopra	ofurace 80+folpel 600	L	- 0,75	
16.0		Care	VAMIN TS Schéring	ofurace 80+folpel 600	L	0,75	
			ALIETTE III WG/ALIETTE CSP Pépri	phoséthyl-Al 50+captane 16,6+carbend. 13,3	G/PM	0,3	
	JUN I	100	ALIETTE SD (1) Pépre	phoséthyl-Al 61+captane 20	PM	0,25	
			APRON 35 (1) Ciba-Geig	métalaxyl 35	PM	0,2	
			GERMINATE CSP Pépri	carbendazime 187,5+captane 150+anthraquinone 125	L	0,4	
			QUINOLATE PRO AC FL La Quinoléin	carbendazime 120 + oxyguinoléate cu 120 + anthrag. 200	L	0,25	
		CHEST !	GERMINOL Pépri	carbendazime 250+captane 200	L	0,3	Del Calledon
		100	QUINOLATE PRO FL La Quinoléin	carbendazime 120 + oxyguinoléate de cuivre 120	L	0,25	OBU AND
		1 12	TEBUZATE TM L Prochimagn	thiabendazole 165+thirame 369	L	0,2	

1	Pois	Traite	ments en végétation	Février 1989	fnams	Féverole	
Mildiou	Botrytis Anthracnose	SPECIALITES COMMERCIALES Firm	es Matières actives et concentrations en % poudre g/l liquide	Formu- lation	Dose/ en g de m.a. kg ou l de p.c.	Botrytis	Anthracnose
		CERECLAIR Du Pont de Nemo	urs carbendazime 100+chlorothalonil 550	L	2		
7	THE REAL PROPERTY.	BRAVO PLUS Sipcam/Phyteur	op carbendazime 100 + chlorothalonil 550	L	2		
		B.T.F. Pé	carbendazime 30+folpel 430+thirame 230	L	3,5		
		PELTAR FLO Proc	da méthylthiophanate 150+manèbe 300	L	5	A BILL	Die
		EPIDOR P La Quinolé	ne carbendazime 6,7+mancozèbe 53,3	PM	3,75	21000	
		SPORTAK MZ2 Schér	ng Prochloraze 450+mancozèbe 430	L	1+3,5		BHP.
Liver 1		nombreuses spécialités	mancozèbe	L/PM	2000		
T S A	The second	KONKER B.A.S	.F. Vinchlozoline 250 + carbendazine 165	L	1,5		meter
		BLEDOR 3L / VOLNEBE R.S.R./Agrisi	carbendazime 2+manèbe 16+soufre 60	L/PM	12,5	16,081	
		SUMISCLEX L ou PM So	procymidone 500 ou 50	L/PM	1,5		
	N. 100	RONILAN ou RONILAN FL BA	SF vinchlozoline 50 ou 500	PM/L	1,5		47.30



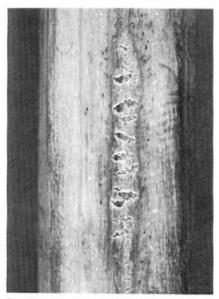
# PRINCIPALES MALADIES DU COLZA

# Cylindrosporiose





Vue d'ensemble. Les petits points blancs (fructifications = acervules) sont caractéristiques



Brunissement de l'épiderme et surtout craquelement en bandes transversales

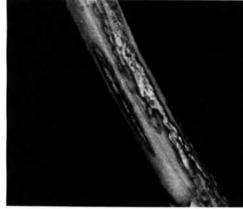


Début d'attaque : blanchiement et craquelement de l'épiderme ; en cas de forte attaque : déformation

# Pseudocercosporella «maladie des taches blanches»



Symptômes caractéristiques : taches blanches à grisâtre, souvent bordées de brun



Taches allongées à contours brunâtres bien délimités, avec une légère dépression dans la partie claire centrale



Taches brunes devenant blanches en leur centre en fin d'évolution

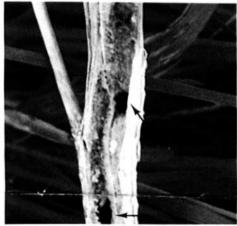
# Sclérotinia



Début d'attaque ; à noter le rôle primordial des pétales dans la contamination



Blanchiement de la tige à partir du point d'attache de la feuille

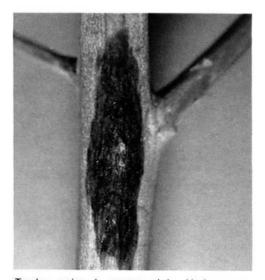


En fin de campagne, seule la présence de grains noirs ou sclérotes (0,5 à 1 cm) dans les tiges desséchées est caractéristique

### **Alternaria**



Tache noire, circulaire avec parfois alternance d'anneaux sombres et clairs



Tache noire à centre clair, légèrement enfoncé



Début d'attaque, petites taches noires

Nos études de laboratoire ont montré que l'on peut trouver des pétales contaminés par les spores de sclerotinia quel que soit le passé cultural des parcelles.

Aussi, il est souhaitable d'intervenir sur tous les colzas pour ne pas enrichir les sols en sclérotes (pensez à vos futurs pois ou tournesols).

Consultez notre bulletin N° 1 pour le choix des produits. Tenez compte des autres maladies présentes.

Nous avons vécu un hiver exceptionnel :

	!			
	des 30 dernières !	en 1989		
	! années !			
JANVIER	1			
1 au 10	! 2,7 !	5,2		
11 au 20	! 3,1 !	5,0		
21 au 31	! 3,4 !	3,9		
	-!!			
FEVRIER	1			
1 au 10	! 3,9!	3,7		
11 au 20 21 au 28	! 3,4 !	8,1		
21 au 20	! 4,6	6,4		
MARS	!!!			
1 au 10	! 5,1 !	9,1		
11 au 20	! 7,0 !	7,0		
21 au 31	7,9	11,7		

Pour être à la pointe de l'évènement ; pour assurer un meilleur suivi de l'évolution des ravageurs ou des maladies entre deux bulletins papiers.

INFORMEZ-VOUS PAR MINITEL: 3617 code AVERT (Région IDF)

3616 code AGRIF (département 95, 78 91 uniquement)

(Nous assurons une mise à jour continuelle)

PZI